

# Global Defense News

2016년 11월 30일 (수) 제1542호

국방기술품질원 방산정보팀은  
지난 Global Defense News와  
더 자세한 해외기술정보를 온라인으로  
제공하고 있습니다.

- 인터넷망 (<http://www.dtaq.re.kr>)  
    >> 글로벌디펜스뉴스
- 국방망 (<http://dtaq.mnd.mil>)  
    >> 글로벌디펜스뉴스

 **국방기술품질원**  
DTaQ Defense Agency for Technology and Quality  
[www.dtaq.re.kr](http://www.dtaq.re.kr) 055-751-5370,5386

## ■ 무기체계 소식

**C4ISR** 캐나다 육군, GPS 재밍 대응체계 시험 성공

**기 동** 이스라엘, 미래전투차량 카르멜 추가 세부사항 공개

**함 정 · 항 공** 미 에어로바이런먼트사, 신형 '퀵틱스' 상용무인기 공개

**화 력 · 방 호** 중 폴리디펜스사, 신형 대전차 미사일 GAM-10X 계열 공개

전재·인용 시 '국방기술품질원' 출처를 밝혀주시기 바랍니다.

## 캐나다 육군, GPS 재밍 대응체계 시험 성공

- 캐나다 육군은 곡사포 M777C1을 대상으로 실발사 환경에서 노바텔사의 GPS 재밍 대응 기술(GAJT) 시험 성공을 발표했다. ※ GAJT: GPS Anti-Jam Technology

- GAJT는 의도적인 재밍 및 우연한 간섭으로부터 GPS 기반 항법 및 정밀 타이밍 수신기를 방호하도록 설계
- GAJT 기술을 통해 위치 및 시간을 계산하는 데 필요한 위성신호를 항상 이용 가능
  - GAJT는 지상, 해상, 고정시설, 무인항공기와 같은 작은 플랫폼 등 다수의 형태에서 운용할 수 있는 상용규격품(COTS) 솔루션으로 설계

- GAJT는 이미 장착된 GPS 수신기를 교체할 필요 없이 군용차량 및 플랫폼, 네트워크, 타이밍 기반시설 등을 방호할 수 있음.

- 시험을 통해 적대적이고 가혹한 환경에서 지속적으로 기능을 발휘하는 것을 확인
- 시험은 캐나다 정부가 추진하는 '캐나다 혁신사업'(Build in Canada Innovation Program)의 일환으로 수행
  - 업체가 체계를 출시하기 전 정부 내에서 최종단계 제품 및 서비스를 조달, 시험함으로써 혁신을 지원하기 위해 사업 추진



M777C1곡사포 및 GPS 재밍 대응체계



| 출처 | Canadian Army tests anti-jam system, shephardmedia.com, 2016. 11. 24.

## 이스라엘, 미래전투차량 카르멜 추가 세부사항 공개

- 이스라엘 국방부가 미래전투차량(FCV) 카르멜(Carmel) 사업의 추가 세부사항을 런던에서 열린 SMI 미래 장갑차량 생존성 컨퍼런스에서 공개함. ※ FCV: Future Combat Vehicle

- 엘빗시스템사, IAI사, 라파엘사 등 3개 업체가 실현 가능성 연구를 통해 2019년까지 FCV용 2인 승무원 체계를 개발하며, 최종 선정된 업체는 FCV 차량 후속 시험을 진행

- 30~35톤 규모가 될 FCV는 장갑전투차량(AFV), 지휘통제소(C2), 공병장갑차(AEV) 등 이스라엘군 전체 계열차량의 기초로 삼기위한 연구개발사업으로, 2016년 2월 착수되었고 2023~2025년에 1차 물량 배치 예정임.

- 주력전차 메르카바와 병력수송장갑차 나메르 중 하나를 대체하는 것이 아니라 이들을 보완하려는 목표로 개발

- FCV 카르멜은 미래 기술을 통합할 수 있는 개방형 아키텍처를 기반으로 설계되며, 처음부터 신기술이 차량 설계에 통합되어야 함.

- 투명 장갑, 승무원 결정 지원체계, 무인 포탑을 사용한 '균형 잡힌' 파괴력 능력을 갖게 설계할 계획이며, 파괴력은 중구경 무기, 미사일체계, 기관총 및 대전차유도미사일 체계를 갖춘 원격조종무장장치로 구성



메르카바 Mk4

| 출처 | Carmel FCV set to feature two-man crew system, emerging technologies, janes.ihs.com, 2016. 11. 23.

## 미 에어로바이런먼트사, 신형 '퀀틱스' 상용무인기 공개

- AV사는 농업, 에너지, 수송 분야 운용을 목표로 개발된 퀀틱스(Quantix) 무인기와 분석체계 DDS를 공개하였음.

※ DDS: Decision Support System

- 퀀틱스는 운용자가 특별한 운용지식 없이 개인 태블릿 PC에서 비행구역을 설정하면, 이륙·임무비행·착륙을 자동으로 수행
- 두 개의 카메라, 이미지 캡처용 RGB카메라, 정규식생지수(NDVI)를 표시하는 다중대역 센서 등을 탑재
- 획득된 영상 및 정보는 이동식 저장매체에 저장되고, 착륙 후 DDS로 정보를 다운로드하여 상세분석을 통해 농업, 자원탐색, 운송 등 다양한 분야에 활용 가능

- 퀀틱스는 기체를 수직상태로 하여 이륙한 후 수평으로 방향을 전환하여 비행하는 수직이착륙기임.

- 양쪽 주익에 2개씩의 로터를 장착하여 이착륙 및 추진
- 상하방향(elevation)은 주익의 방향타로, 횡방향(yaw)은 각 로터의 회전수를 변화시켜 조정
- 최대 항속거리는 1시간이며, 주로 45분간의 임무비행에 운용



Quantix UAS

| 출처 | AeroVironment Launches Integrated Commercial Information Solution, asdnews.com, 2016. 11. 15.

## 중 폴리디펜스사, 신형 대전차 미사일 GAM-10X 계열 공개

- 폴리디펜스사는 2016 파키스탄 IDEAS 방산전시회에서 GAM-10X로 명명된 새로운 대전차 미사일체계를 최초로 전시하였음.
  - GAM-10X 계열은 단거리 대전차 미사일 GAM-100과 중거리 대전차 미사일 GAM-102 두 종류로 구성
- GAM-100과 GAM-102 미사일은 최대사거리가 2,500m 및 4,000m이며, 장갑차와 요새에 대응하도록 설계되었음.
  - 고성능 비냉각식 적외선 부품과 자체 개발한 적외선 핵심 칩을 사용하여 예열시간이 크게 감소
  - 탄도는 표적형태에 따라 고공강하 타격 또는 직접 타격 중 선택 가능
  - 원적외선 비냉각식 적외선 영상 자동추적 탐색기를 채택
  - 단거리용 GAM-100 미사일은 길이 1200mm, 무게 13kg이고 최대속도는 170m/s이며, 800mm 두께의 강판 관통
  - 중거리용 GAM-102 미사일은 고폭 탠덤 장약 장갑관통탄두를 채택하여 약 1,000mm 두께의 강판을 관통



단거리 대전차 미사일 GAM-100

| 출처 | New GAM-10X family of anti-tank missiles disclosed at IDEAS 2016, armyrecognition.com, 2016. 11. 23.